

## Program Penyeragaman yang Direspons Beragam oleh Individu Petani

Ni Nyoman Sri Natih Sudhiastiningsih

Departemen Antropologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia, Depok 16424, Indonesia

E-mail: nyoman.srinatih@gmail.com

---

### Abstrak

Tulisan ini menjabarkan fenomena variasi respons individu petani terhadap realisasi kebijakan pemerintah yang dilaksanakan secara “top-down” pada masa otonomi daerah sekarang ini. Studi ini bertujuan untuk memahami proses perubahan sosial serta masalah teoretis lainnya dengan memperhatikan faktor-faktor kontekstual dari munculnya variasi tersebut. Individu adalah agen aktif dalam proses interpretasi fenomena dan pengambilan keputusan. Dengan menggunakan pendekatan etnografi dan kontekstualisasi progresif, penulis dapat menjabarkan variasi respons petani Desa Kahuman, Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten, saat Program Inpari 13 berlangsung. Selama satu musim tanam Inpari 13 di tahun 2011, petani Kahuman memberikan respons berbeda, mulai dari proses penerimaan program, realisasi tanam sampai pengendalian hama melalui penyemprotan. Munculnya variasi respons ini menunjukkan bahwa individu petanilah yang tetap menentukan segala keputusan dalam setiap praktik pengelolaan pertanian yang mereka lakukan.

### Variation in Responses of Individual Farmers to Uniformity Program

#### Abstract

This manuscript describes the phenomenon of variation in farmers' individual responses to the realization of “top-down” government policy implemented during regional autonomy. The study aims to understand the process of social change as well as other theoretical problems with attention to contextual factors of the emergence of such variations. Individuals are active agents in interpreting phenomena and make decisions. Using an ethnographic approach and progressive contextualization, I am able to describe the variation in responses of Kahuman village farmers, Polanharjo Subdistrict, Klaten Regency, when Inpari 13 Programme was carried out. During the growing season of Inpari 13 in 2011, Kahuman's farmers responded differently to program admission process, realization of planting, and pest control through spraying. The emergence of the varied responses indicates that individual farmers still determine all decisions within each farm management practices that they do.

*Keywords: Brown Plant Hopper outbreaks, farmer's responses, Inpari 13 Programme, variation*

#### Citation:

Sudhiastiningsih, N. N. S. N. (2014). Program penyeragaman yang direspons beragam oleh individu petani. *Makara Hubs-Asia*, 18(1): In Press. DOI: 10.7454/mssh.v18i1.xxxx

---

## 1. Pendahuluan

Beberapa pernyataan petani terkait Program Inpari 13<sup>1</sup> menunjukkan bahwa petani tidak serta merta mengikuti instruksi keserempakkan pola tanam, tetapi menanggapi secara bervariasi:

---

<sup>1</sup> Program Inpari 13 adalah wujud realisasi peran negara yang dominan. Program ini diterapkan di Desa Kahuman sebagai respons pemerintah dalam pengamanan produksi beras akibat ledakan hama Wereng Batang Cokelat (WBC) yang tidak tertangani oleh petani.

*“Lahan saya tidak sengaja ikut disemprot kimia yang saat itu dilakukan oleh anggota Koramil. Padahal biasanya disemprot sendiri dengan organik. Ya, namanya kelompok, ye, harus ngasi contoh” (Petani lelaki, umur 40 tahun, 2 dan 21 Agustus 2011).*

*“Saya tidak mengikuti penyemprotan massal yang kedua karena ada keperluan lain, tetapi mengupah petani lain dalam kelompok tani untuk menyemprot di lahan milik saya,” (Petani lelaki, umur 50 tahun, 26 Juni 2011).*

*“Kalo bagi saya obat yang paling manjur buat wereng itu Trebon. Kata orang mencegah lebih baik daripada mengobati. Kalo saya, ada atau pun enggak hama itu, ya pasti saya semprot, saya anggap itu sebagai suatu pencegahan,” (Petani lelaki, umur 70 tahun, 4 Juli 2011).*

*“Pengobatan dari pemerintah kemarin bagi saya kurang meyakinkan karena hasilnya tidak langsung bisa dilihat itu,” (Petani lelaki, umur 70 tahun, 4 Juli 2011).*

Pemerintah mengharapkan adanya tindakan kolektif para petani sesuai instruksi Posko<sup>2</sup>, mulai dari penyebaran benih dalam masa pengenalan program, realisasi tanam, sampai praktik pengendalian Wereng Batang Cokelat (selanjutnya disebut WBC) melalui penyemprotan. Namun kenyataannya, sekalipun penyerempakan penanaman satu varietas pada musim kemarau dilakukan dengan komando dan pemantauan secara ketat, variasi respons petani tetap terjadi. Untuk itu, keragaman individu sebagai sebuah realitas dalam masyarakat penting untuk dikaji. Tulisan ini melengkapi kebutuhan akan kajian mengenai munculnya variasi di tingkat individu dalam kondisi penyeragaman karena peran negara yang dominan. Tulisan ini tidak mengkaji campur tangan pemerintah yang dominan dalam pengambilan keputusan itu, tetapi justru menunjukkan bahwa di bawah kekuasaan negara, petani yang berada dalam posisi subordinat masih dapat mengambil keputusan yang sesuai dengan keyakinan, pengetahuan, sumber daya, tujuan (*intention*) dan niat, minat (*interest*), emosi dan motivasi, faktor sosial dan ekonomi, serta situasi individual. Lebih dari itu, tulisan ini tidak hanya bertujuan untuk memaparkan munculnya variasi, tetapi juga bermaksud untuk menjelaskan berbagai alasan individu melakukan tindakan yang berimplikasi pada munculnya variasi dan pertimbangan setiap individu dalam pengambilan keputusan.

## 2. Metode Penelitian

### Studi Keragaman Individu

Antropolog telah menemukan pentingnya menyimak atau mengkaji keragaman individu dalam kelompok budaya, seperti yang diteliti oleh Barth (1990), Borofsky (1987), serta Vayda (1994). Johnson (1972: 152) pun meneliti tentang variasi dalam bidang kajian pertanian, yakni: pertama, perbedaan ekologis (jenis tanah, tingkat kemiringan tanah, lereng); kedua, variasi yang dihasilkan dari perbedaan dalam kualitas dan kemampuan memproduksi pada individu (jumlah

makanan yang disimpan dari panen sebelumnya atau tenaga kerja yang tersedia); ketiga, perbedaan dari hasil ketidaksetujuan antara individu-individu atas fakta dan makna (tanaman tertentu lebih unggul dari individu lain).

Winarto (2004a) pun mempertegas adanya keragaman petani. Hal tersebut terkandung dalam penelitiannya tentang Sekolah Lapang(an) Pengendalian Hama Terpadu yang menunjukkan bahwa keragaman adalah realitas, bukan pengecualian. Dalam penelitiannya, Winarto (2004a: 355) menambahkan bahwa munculnya variasi individu dipengaruhi oleh pengalaman dan proses belajar; perbedaan jaringan komunikasi tiap individu yang berimplikasi pada beragamnya informasi yang didapat; dan perbedaan pengamatan yang dilakukan oleh individu tentang berbagai aspek dalam budi daya tanaman padi. Selain itu, munculnya variasi individu dapat dipengaruhi oleh beragamnya tingkat kepercayaan diri petani dalam strategi budi daya tanaman padi atau keahlian individu, kesiapan untuk menerima ide baru, serta keingintahuan akan pengetahuan baru dan strategi-strategi lain.

Studi keragaman perilaku dan kognitif sangat penting untuk memahami proses perubahan sosial serta masalah teoretis lainnya (Pelto & Pelto, 1975). Menurut Vayda (1994), perlu diperhatikan konteks munculnya variasi. Vayda (1994) menjelaskan bahwa sangat perlu mengontekstualisasikan tindakan atau konsekuensinya dengan menelusuri pengaruhnya terkait ruang dan waktu. Vayda pun memperkenalkan metode kontekstualisasi progresif yang berfokus pada kegiatan manusia, interaksi manusia dengan lingkungannya, dan menjelaskan interaksi dengan memerhatikan faktor-faktor kontekstual. Konteks merupakan faktor-faktor yang terkait satu sama lain dalam hubungan kausalitas (sebab-akibat) yang kompleks, yang menyebabkan terwujudnya suatu tindakan atau interaksi antara individu (Vayda, 1983). Penggunaan metode kontekstualisasi progresif ini memungkinkan penulis untuk melihat dan memahami tindakan dan dampaknya serta memperoleh pemahaman menyeluruh dari mekanisme sebuah sistem sosial. Faktor-faktor kontekstual tersebut dapat mencakup kondisi lingkungan yang dihadapi (Vayda, 1994); keyakinan individu, pengetahuan, sumber daya, minat (*interest*), tujuan (*intention*) dan niat, emosi dan motivasi, faktor sosial dan ekonomi, serta situasi.

Tujuan (*intention*) dan niat (Ortner, 2006) menjadi faktor kontekstual munculnya variasi. *Intentionality* merupakan “... all the ways in which actor is cognitively and emotionally pointed toward some purpose” (Ortner, 2006: 134). Pencapaian tujuan setiap individu pun memengaruhi pilihan rasional individu dalam membangun strategi yang tepat dan bermanfaat, seperti ungkapan Parker *et al.* (2003: 18): “*Rational individuals*

<sup>2</sup> Posko menjadi “payung bersama” (di bawah koordinasi gubernur) bagi petugas *three-in-one* yang berperan dalam memonitor populasi WBC, tempat berkomunikasi satu sama lain dengan petani, dan tempat untuk mengatur bantuan pestisida kimia dan pupuk organik cair yang diberikan pemerintah.

*acquire the relevant information and know what to do with it to construct their strategies to achieve their goals.*" Pilihan rasional individu dalam memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai berfungsi untuk mengetahui tindakan yang harus dilakukan. Namun, konsekuensi dari tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang dimaksud ada yang sesuai dengan harapan dan ada yang tidak. Konsekuensi tidak terduga dari keterbatasan kemampuan individu ini menyebabkan individu harus mempertimbangkan pilihan rasional lain. Pilihan rasional ini merupakan hasil dari pengambilan keputusan berdasarkan pengamatan dan perbandingan dengan individu lain, dan juga minat dan pilihan yang telah diyakini.

Emosi dan motivasi juga menjadi penyebab suatu skema bertahan dan berubah dalam dinamika peristiwa yang dihadapi. Menurut Strauss dan Quinn (1997: 6) "*... emotion and, through it, motivation, are incorporated into schemas as part of the experiences from which those schemas are formed.*" Emosi dan motivasi berbeda dari individu ke individu lain dan dapat menyebabkan munculnya variasi-variasi di tingkat individu. Individu pada dasarnya sama, tetapi setiap individu berusaha untuk memenuhi kepentingan masing-masing melalui tindakan strategis, yaitu tindakan yang dirancang untuk mendapatkan apa yang diinginkan dengan memanipulasi keadaan dan mengendalikan sarana untuk mencapai hasil yang diinginkan (Parker *et al.*, 2003).

Bertolak dari studi keragaman individu inilah dilakukan penelitian mengenai masyarakat tani Desa Kahuman, Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten<sup>3</sup> pada saat Program Inpari 13 tahun 2011. Variasi individu menjadi fokus kajian karena dari kondisi yang memang mengandalkan keputusan individual dalam bercocok tanam padi, secara khusus ada peristiwa penyeragaman dalam hal pola tanam dan varietas yang dibudidayakan. Program penyeragaman tersebut dilakukan karena adanya peristiwa "bencana" yang tidak tertanggulangi oleh strategi individual. Bencana yang dimaksud adalah kegagalan panen secara berturut-turut selama kurang lebih dua tahun dan dipandang sebagai ancaman bagi produksi beras, khususnya kebijakan pemerintah pusat untuk meningkatkan produksi padi (Inpres 5/2011<sup>4</sup>)

<sup>3</sup> Desa Kahuman memiliki tiga kelompok tani hamparan yang keanggotaan kelompoknya berdasarkan pada blok hamparan sawah. Sesuai dengan anjuran pemerintah, pada tahun 2007 dibentuk Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yang bernama Tunas Karya. Gapoktan membawahi tiga kelompok tani dengan jumlah 337 orang petani yang tersebar berdasarkan pembagian wilayah atau blok, yakni kelompok tani Tunas Karya I, Tunas Karya II, dan Tunas Karya III.

<sup>4</sup> Instruksi Presiden tentang pengamanan produksi beras nasional dalam menghadapi kondisi iklim ekstrim.

akibat ledakan WBC<sup>5</sup>. Di satu sisi, kasus Program Inpari 13 menunjukkan adanya keseragaman dalam pengambilan keputusan berdasarkan hamparan. Di sisi lain, pengambilan keputusan oleh petani tetap dilakukan untuk masing-masing lahan mereka. Jadi, dalam situasi seperti itu, apakah yang dilakukan petani? Tiga contoh akan dijabarkan dalam tulisan ini, untuk melihat keragaman respons yang muncul dan juga bagaimana dan mengapa keragaman respons tersebut muncul. Tiga contoh tersebut adalah, pertama, perubahan sikap petani, mulai dari menolak secara individual hingga akhirnya menerima Program Inpari 13. Kedua, variasi respons petani dalam realisasi tanam benih Inpari 13. Ketiga, variasi perilaku petani dalam melaksanakan instruksi gerakan penyemprotan massal selama berlangsungnya Program Inpari 13.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Petani Merespons Program Inpari 13

**Perubahan respons petani, pertama menolak, kemudian menerima.** Upaya sosialisasi pengenalan Program Inpari 13 ke petani tidaklah semudah membalikkan telapak tangan. Ada petani yang berpendapat bahwa program tersebut sangat mendadak dan ada juga yang berpendapat sebaliknya. Petani Desa Kahuman yang selama ini mengambil keputusan secara mandiri sulit untuk diminta menerima program itu begitu saja. Berdasarkan ketidaksiapan dan keengganan petani untuk segera menerima instruksi tersebut, pengurus kelompok tani berinisiatif mengadakan pertemuan untuk menyosialisasikan rencana pelaksanaan Program Inpari 13 sekaligus mencapai konsensus untuk menerima atau menolak program tersebut.

Saat program tersebut disosialisasikan, kondisi lahan persawahan di Desa Kahuman sangat beragam: ada yang baru membuat persemaian, ada yang baru melakukan pindah tanam padi ke sawah, ada yang usia padi di lahannya berumur 14 hari setelah tanam, ada yang bahkan mencapai umur 80 hari setelah tanam, dan juga telah panen. Syarat *ngeblok*, yakni menanam varietas seragam dalam satu hamparan luas dalam jadwal yang sama dianggap oleh para petani sebagai

<sup>5</sup> Kondisi lingkungan cocok untuk perkembangan wereng: cuaca sering hujan – mendung – panas, musim kemarau basah yang masih banyak turun hujan, sehingga menciptakan iklim mikro yang lembab dan hangat; penanaman varietas padi peka terhadap wereng coklat di daerah endemis (non-VUTW seperti ketan, hibrida, dan varietas peka lainnya); adanya migrasi Wereng Coklat dari daerah terserang dan/atau dari pertanaman yang memasuki masa panen ke daerah lain yang tanamannya masih muda; banyak terbunuhnya musuh alami Wereng Coklat akibat penyemprotan insektisida; ketidakberhasilan pengendalian wereng coklat juga karena penggunaan insektisida sembarangan (Laboratorium POPT Wilayah Surakarta 2010).

suatu pemaksaan, apalagi dengan tidak adanya ganti rugi dari perombakan ulang lahan untuk menyamakan waktu tanam, seperti yang diungkapkan Wagi berikut:

*“Bantuan bibit belum ada, ada yang mau ngerombak ada yang tidak. Saya tidak ngerombak karena beberapa unsur yang saya keberatan. Waktunya, kalo saya rombak mundur dua bulan lalu biaya ngerombak, tidak ada kompensasi biaya ngerombak. Itu hanya bibit belum ditanam, seharusnya kan konsekuen bibit itu supaya diganti Inpari 13 karena sudah terlanjur membuat persemaian. Kalo disuruh mengganti ya harusnya mendapat ganti rugi. Pemerintah memberikan bantuan bibit Inpari 13, 10 kilo, harus merombak kok gak sebanding dan hanya paksaan”* (Petani lelaki, umur 70 tahun, 4 Juli 2011).

Syarat penanaman secara serempak pun menyebabkan terjadinya perdebatan antara petani dengan petugas *three-in-one*<sup>6</sup> sebagai fasilitator pemerintah yang menjembatani program. Pertemuan yang diadakan kelompok tani Tunas Karya III—karena petani yang menjadi anggota kelompok tani adalah yang menolak—bermaksud menemukan jalan keluar dari situasi pertentangan pendapat antara petani yang menolak dan pengurus kelompok tani serta petugas *three-in-one*. Di satu pihak, terdapat program yang wajib dilaksanakan oleh petani. Di lain pihak, petani yang telah memiliki tanaman padi di lahannya berkeberatan untuk merombak lahan. Namun, pertemuan itu belum bisa mencapai konsensus yang disepakati oleh seluruh petani karena terdapat dua orang petani yang sampai batas akhir waktu penentuan konsensus masih menolak merombak ulang lahannya. Dua orang petani tersebut berpengaruh dalam realisasi tanam benih Inpari 13 di blok hamparan sawah kelompok tani Tunas Karya III karena memiliki lahan sawah sekitar 12 patok (1.800-2.500 m<sup>2</sup>) dan 4 patok (1.800-2.500 m<sup>2</sup>) dalam satu hamparan luas.

Setelah pertemuan tersebut, pengurus kelompok tani yang berkoordinasi dengan petugas *three-in-one* dan perangkat desa menetapkan adanya sanksi secara sepihak tanpa konsensus dengan petani jika masih ada petani yang menolak untuk merombak ulang lahannya. Dua orang petani yang masih menolak merombak ulang lahannya didekati secara personal oleh pengurus kelompok tani dan petugas *three-in-one* dengan menyampaikan adanya sanksi jika tetap menolak. Sanksi yang ditetapkan oleh pengurus kelompok tani dan perangkat desa itu adalah bahwa yang bersangkutan tidak mendapatkan giliran air, pupuk, bantuan dari pemerintah, dan dikeluarkan sebagai anggota kelompok tani. Dengan adanya sanksi ini, akhirnya dua orang petani yang menolak pun bersedia merombak ulang lahannya sebagaimana dikisahkan oleh Jono, Gito, dan Suno (pengurus kelompok tani).

Jono, petani lelaki berusia 45 tahun menceritakan bagaimana dialektika proses pencapaian konsensus petani terhadap realisasi tanam Inpari 13 di Desa Kahuman. Jono menerangkan bahwa terdapat petani yang tidak bersedia merombak ulang lahannya dan kebetulan sawahnya banyak. Padahal belum ditanami padi (masih persemaian). Jono mengatakan, “Dia minta ganti rugi, siapa yang mau ganti rugi, *gak* ada yang ganti rugi. *Kalo* dia *gak* mau, dia akhirnya merugikan yang lainnya. *Kalo* *gak* mau tanam, dia harus keluar dari kelompok tani.” Itulah sanksi yang dibuat oleh pengurus kelompok tani dan perangkat desa dengan berkoordinasi bersama petugas *three-in-one*. “Orang yang *gak* mau diatur lebih baik *ndak* jadi anggota. Akhirnya dia takut, *kalo* dilepas dari kelompok tani dia *gak* bisa *ngapa-ngapain*, terutama masalah air, masalah pupuk, *kan* susah. *Kalo* dia *gak* mau *tanem*, ya gagal semua *gak* tanam karena harus *ngeblok*. Satu hamparan ada yang *gak* Inpari *kan* *gak* boleh waktu itu,” ujar Jono yang menjelaskan syarat utama penanaman serempak dengan varietas seragam yang diterapkan pada Program Inpari 13. Syarat tersebut bertujuan untuk memudahkan kegiatan pengendalian WBC.

Kedua petani yang awalnya menolak untuk merombak lahannya sebagai syarat dari dilaksanakannya program akhirnya menerima perombakan lahan dengan berat hati. Konsensus antara petani anggota dengan pengurus kelompok tani sebagai hasil negosiasi dengan individu petani yang menolak program itu pun memperlihatkan bahwa “... orientasi individu kepada orang lain atau bagaimana individu menganggap dan memerhatikan satu sama lain menjadi penting untuk membantu menjelaskan pengambilan keputusan dari masing-masing individu yang membentuk pola interaksi untuk mencapai kesepakatan” (Parker *et al.*, 2003: 11).

Suno, petani lelaki berusia 40 tahun, yang semula berkeberatan mengakui, “Bahkan saya ini sudah tanam, umur satu bulan lebih, saya rombak, saya *batalin* biaya *udah* 750 ribuan, 2 patok. *Kalo* *gak* saya bongkar, mungkin petani yang lain *gak* akan mau.” Pernyataan Suno tersebut dengan jelas menggambarkan orientasi antara individu petani, yaitu Suno sebagai pengurus kelompok tani harus memberikan contoh nyata sebagai bentuk interaksi dengan petani lain untuk memengaruhi keputusan individu petani lain dalam mencapai konsensus. Akhirnya konsensus atau kesepakatan di antara mereka tentang arti, manfaat, dan keefektifan strategi dalam Program Inpari 13 dapat tercapai, walaupun diberikan sanksi secara sepihak. Setelah semua petani setuju untuk merombak lahan, kegiatan program selanjutnya adalah pendistribusian benih dan realisasi tanam. Sejauhmanakah petani menerima distribusi itu, mengingat pola tanam yang tidak serempak selama ini?

**Variasi respons dalam realisasi tanam padi inpari 13.** Syarat Program Inpari 13 yang utama adalah petani

<sup>6</sup> Petugas Penyuluh Lapangan (PPL), Pengamat Hama dan Penyakit (PHP), dan mantri tani.

akan menerima bantuan benih jika lahan berada dalam satu hamparan luas (disebut *ngeblok*) dengan maksud untuk memudahkan pengamatan serta pengendalian WBC maupun hama dan penyakit lainnya. Di lapangan, petani tidak serta merta mengikuti instruksi tersebut, tetapi menanggapi secara bervariasi yang diwujudkan dalam berbedanya waktu tanam Inpari 13 pada setiap petak lahan. Tanggapan petani yang bervariasi ini disebabkan oleh berbedanya kesiapan lahan yang sangat tergantung dengan ketersediaan traktor dan buruh tanam.

Penanaman benih yang memperhitungkan kesiapan lahan untuk ditanam ini merupakan faktor penyebab berbedanya waktu tanam pada setiap kelompok tani di Desa Kahuman. Kelompok tani Tunas Karya I dan II menanam pada April minggu kedua, sedangkan kelompok tani Tunas Karya III menanam pada April minggu ketiga 2011. Masing-masing kelompok tani memperoleh 1.250 kg benih Inpari 13 yang tersebar dalam luas lahan 50 ha. Jumlah benih tersebut menjadi “pekerjaan rumah” baru bagi pengurus kelompok tani untuk menentukan pembagian yang merata ke setiap petani karena:

*“... terdapat masalah teknis di lapangan, dari dinas didistribusikan 25 kilo benih untuk satu hektar, jadi satu patok mendapat 6,25 kilo, sedangkan petani terbiasa dengan 10 kilo per patok. Jadi disesuaikan dengan kebutuhan, makanya aplikasi di lapangan tidak sesuai dengan yang diajarkan” (Herman, aparat desa berusia 35 tahun, 28 Juni 2011).*

Dengan adanya distribusi benih yang tidak merata, fokus pada upaya untuk sehamparan (*ngeblok*) itu menimbulkan tanggapan berbeda dari petani. Petani yang bersedia tidak memperoleh benih adalah petani yang memiliki lokasi lahan di luar hamparan yang dimaksudkan. Sebaliknya, petani yang semula menolak dan berkeberatan tetap memperoleh distribusi benih karena lokasi lahannya terletak di hamparan yang dimaksudkan. Wagi, petani yang awalnya menolak memperoleh bantuan karena tidak ada ganti rugi, tetap mendapatkan benih karena lahannya berada dalam satu hamparan luas yang menjadi target penanaman benih Inpari 13.

Dengan sanksi yang ditetapkan oleh pengurus kelompok tani, Wagi pun terpaksa merombak ulang lahannya dengan biaya lebih yang harus dikeluarkannya sendiri. Berbeda dengan Wagi, Sisto yang ingin memperoleh bantuan benih Inpari 13 harus menerima kenyataan bahwa dia tidak mendapatkan benih karena lahannya tidak menjadi target penanaman benih Inpari 13. Lokasi lahan miliknya tidak terletak dalam satu hamparan luas yang *ngeblok*, seperti syarat penanaman benih Inpari 13. Saat mewawancarai Sisto terkait penanaman Inpari 13, Sisto menyatakan bahwa ia tidak menerima benih padahal ia sudah memintanya pada pengurus kelompok tani. Pengajuan Sisto ditolak pengurus kelompok tani

karena lokasi lahan sawah Sisto yang tidak *ngeblok* dan juga kanan-kiri lahannya tidak ditanami Inpari 13.

Respons berbeda dari Wagi dan Sisto tersebut memperlihatkan bahwa tindakan yang dilakukan individu petani tidak hanya berdasarkan pertimbangan mandiri dalam mengambil keputusan, tetapi juga mengacu pada tindakan orang lain demi tercapainya tujuan bersama. Situasi yang dihadapi Wagi dan Sisto saat realisasi tanam benih Inpari 13 menunjukkan bahwa adanya ketidaksesuaian antara maksud dan keinginan individu petani dengan maksud dan keinginan pemerintah yang direalisasikan melalui kelompok tani. Apakah kondisi seperti realisasi tanam benih Inpari 13 juga terjadi saat praktik pengendalian WBC melalui penyemprotan massal? Apakah petani memberikan respons yang berbeda?

**Variasi perilaku petani dalam penyemprotan.** Dalam “pengawalan” padi Inpari 13 melalui gerakan penyemprotan massal yang dilakukan secara serempak sesuai dengan kesepakatan jadwal dari Posko dan kelompok tani, penulis menemukan adanya variasi perilaku petani dalam melakukan pengendalian WBC melalui penyemprotan massal. Ada petani yang ikut dalam gerakan penyemprotan massal; ada petani yang ikut serta tetapi juga menyemprot sendiri; dan ada juga petani yang tidak ikut gerakan penyemprotan massal tetapi hanya melakukan penyemprotan sendiri.

Variasi perilaku petani dalam penyemprotan disebabkan oleh alasan berbeda-beda dan minat yang tidak sama. Fenomena ini menggambarkan bahwa setiap individu anggota masyarakat tidak semua berpikir dan bertindak sama, seperti ungkapan Pelto dan Pelto (1975: 1) “... *individual societal members do not all think and act alike.*” Variasi perilaku petani ini mencerminkan beragamnya respons petani atas gerakan penyemprotan massal saat Program Inpari 13 dengan keyakinan terhadap strategi masing-masing dalam mengendalikan WBC. Dalam satu musim tanam Inpari 13, setidaknya ditemukan lima varian petani dalam melakukan penyem-



**Gambar 1. Petani yang Menyemprot Padi Inpari 13**

protan, yakni: (i) petani yang hanya mengikuti penyemprotan massal, (ii) petani yang mengupah buruh tani untuk melakukan penyemprotan massal, (iii) petani yang mengikuti penyemprotan massal dan menyemprot sendiri, (iv) petani yang tidak ikut penyemprotan massal tetapi menyemprot sendiri pestisida bersubsidi, dan (v) petani yang hanya menyemprot sendiri dengan pestisida pilihannya.

Petani varian pertama melakukan tindakan yang sama dalam penyemprotan, tetapi alasan masing-masing petani pun berbeda. Darno, petani lelaki berusia 50 tahun, melakukannya karena mengikuti instruksi dari kelompok tani maupun PPL. Dengan menggunakan pestisida yang disubsidi pemerintah pada penyemprotan massal gratis, ia pun tidak perlu mengeluarkan biaya lagi. Srina, petani lelaki berusia 50 tahun, memiliki alasan yang sama dengan Darno. Dari pengakuan Srina, dia jarang ke sawah, jadi selama ini semuanya diserahkan pada petani penggarapnya, termasuk saat pelaksanaan gerakan penyemprotan massal. Alasan Gito berbeda dengan Darno dan Srina. Gito sebagai ketua kelompok tani Tunas Karya III harus memberikan contoh kepada anggota kelompok taninya dengan mengikuti instruksi gerakan penyemprotan massal. Hal tersebut memperlihatkan bahwa tindakan yang sama tidak selalu memiliki alasan yang sama. Jadi, kasus ini menunjukkan bahwa praktik dan keputusan sama belum tentu disebabkan oleh alasan dan motivasi yang sama.

Pada petani varian kedua, terdapat dilema petani saat harus melakukan penyemprotan massal yang berbeda dari keyakinannya. Petani itu adalah Jono, ketua Gapoktan Tunas Karya, yang harus memberikan contoh untuk petani lain agar mengikuti anjuran dan instruksi saat pelaksanaan Program Inpari 13. Jono berusaha menjadi petani organik dan sangat menghindari pemakaian pestisida kimia. Jono pun mengalami dilema sebagai ketua Gapoktan. Di satu sisi, ia adalah penggagas pertanian organik. Di sisi lain, ia seyogianya menjadi panutan atau contoh untuk mengikuti segala kegiatan program. Dalam menghadapi dilema itu, akhirnya dia memutuskan untuk mengupah buruh tani.

*"Ya itulah, saya sendiri bingung. Saya sendiri paling tidak seneng dengan pestisida. Saya itu bingung sebenarnya, saya sebagai kelompok tani, sebagai Gapoktan kalo ada formulator yang datang, saya gak pernah hadir, kalo saya sendiri. Jadi kalo saya disuruh menggerakkan, saya gak mau. Kecuali kalo yang organik, pupuk cair atau apa pun saya dukung," (Jono petani lelaki berusia 45 tahun, 25 Juni 2011).*

Jono memutuskan untuk mengupah buruh tani untuk melakukan penyemprotan di lahannya saat gerakan penyemprotan massal berlangsung. Jono tetap hadir saat gerakan, tetapi tidak ikut menyemprot. Kasus Jono ini menunjukkan bahwa emosi dan motivasi menjadi faktor kontekstual munculnya variasi individu. Kasus petani varian kedua ini menunjukkan bahwa dalam situasi

instruksi pemerintah yang ketat, petani tetap bisa mengambil keputusan secara individu. Keputusan yang diambil oleh individu petani dalam kasus ini saling menguntungkan antara dirinya dan pemerintah. Artinya, pertimbangan dalam mengambil keputusan atas dasar keyakinan sendiri tetap bisa diwujudkan individu petani tanpa harus menghambat jalannya sebuah tindakan kolektif.

Petani varian ketiga memperlihatkan bahwa petani tidak yakin pada hasil penyemprotan yang dilakukan oleh orang lain (anggota Koramil dalam komando Posko) saat gerakan penyemprotan massal. Mereka pun melakukan penyemprotan sendiri karena mereka dapat membuktikan secara langsung apakah penyemprotan yang mereka lakukan berhasil membunuh hama atau tidak (lihat Winarto, 2004a). Seperti ungkapan Isto berikut:

*"Trebon gak direkomendasikan karena akan menyebabkan banyak yang mati." Tetapi, ia tetap menggunakannya karena Trebon manjur membunuh hama, menurutnya, "Kalo gak diliat langsung mati, gak akan percaya." (Isto, petani lelaki berusia 65 tahun)*

Pernyataan Isto di atas memperlihatkan bahwa pemilihan dan penggunaan pestisida kimia untuk padi sangat tergantung dari keyakinan dan pengalaman petani sendiri.

Contoh petani varian keempat adalah Has, petani lelaki berusia 55 tahun. Ia tidak mengikuti penyemprotan massal sesuai jadwal, tetapi menyemprot sendiri dengan pestisida bersubsidi yang digunakan saat penyemprotan massal di waktu yang berbeda. Has mengetahui adanya gerakan penyemprotan massal, tetapi secara tidak sengaja tidak bisa mengikutinya, bukan karena sengaja menolak mengikuti penyemprotan massal. Kondisi kekurangan tenaga kerja untuk menyemprot secara massal itu menyebabkan Has kewalahan dan tidak memiliki waktu untuk menyemprot lahannya sendiri pada saat yang sama dengan gerakan penyemprotan massal. Empat varian petani yang sudah disebutkan merupakan petani yang mengikuti penyemprotan massal walaupun dengan berbagai kondisi. Bagaimana dengan petani yang hanya melakukan penyemprotan sendiri?

Petani varian kelima menunjukkan karakteristik masyarakat tani Desa Kahuman yang mandiri dalam pengambilan keputusan. Setiap petani mempunyai teknik penyemprotan sendiri, pestisida kimia yang diyakini dari pengalamannya sendiri, maupun rekomendasi dari "tetangga sawah"-nya, serta frekuensi dan jadwal melakukan penyemprotan. Frekuensi penyemprotan tergantung dari keyakinan petani. Keyakinan petani dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman yang berbeda dari masing-masing petani. Wagi, petani pemilik yang menggarap lahannya sendiri terpaksa menanam Inpari 13 yang belum diyakini olehnya bagus atau tidak, memutuskan untuk tidak ikut

dalam penyemprotan massal. Wagi tidak ikut penyemprotan massal karena telah yakin pada satu merek pestisida kimia, yaitu *Trebon*. Penyemprotan secara rutin dilakukan sebagai tindakan antisipasi Wagi terhadap ancaman hama dan penyakit pada tanaman padinya. Wagi melakukan penyemprotan bukan berdasarkan pada pengamatan kondisi populasi hama di lahannya, tetapi secara berjadwal (*prophylactic*) sebagai bentuk tindakan antisipasi. Kasus yang dialami Wagi tersebut menggambarkan kebiasaan petani yang walau diberikan bantuan (subsidi pestisida kimia saat penyemprotan massal) tetap menyemprot sendiri dengan pestisida kimia yang diyakini; “biar lebih *marem*”, begitu istilah mereka. Pernyataan ini juga mempertegas asumsi bahwa di satu pihak petani berupaya mengikuti instruksi program, tetapi di lain pihak tetap mempertahankan strateginya masing-masing.

Kelima varian petani Kahuman menunjukkan bahwa setiap individu berusaha untuk memenuhi kepentingan mereka sendiri melalui tindakan strategis, yaitu tindakan yang dirancang untuk mendapatkan apa yang diinginkan dengan memanipulasi keadaan dan mengendalikan sarana untuk mencapai hasil yang diinginkan (Parker *et al.*, 2003). Individu pun menentukan pilihan rasional yang temporal (disebut juga antisipasi), yakni menjatuhkan pilihan antara dua atau lebih tujuan berdasarkan dugaan atas perolehan keuntungan atau kerugian dari pilihan yang ditempuh (Bennet, 1980: 256). Individu-individu petani memiliki perilaku yang beragam dengan berbagai konsekuensi dari praktik-praktik yang dilakukan.

Munculnya variasi perilaku sebagai respons petani Kahuman terhadap Program Inpari 13 menunjukkan bahwa individu adalah pembuat keputusan dalam menetapkan pilihan rasional dalam pengendalian WBC untuk terwujudnya tujuan yang ingin dicapai. Fenomena variasi telah menjadi perhatian para peneliti, termasuk antropolog, seperti Johnson (1972: 152) yang telah menjabarkan tiga bentuk variasi umum dalam kajian pertanian, seperti perbedaan ekologis, perbedaan dalam kualitas dan kemampuan memproduksi oleh individu, serta perbedaan dari hasil ketidaksetujuan antara individu-individu atas fakta dan makna. Winarto (2004a: 355) yang menulis etnografi tentang petani peserta sekolah lapang pengendalian hama terpadu di Subang, Jawa Barat, menambahkan bentuk variasi yang telah diutarakan Johnson (1972). Pengamatan selama satu musim tanam Inpari 13 memberikan gambaran kepada penulis bahwa munculnya variasi perilaku petani Kahuman berbeda dari variasi yang telah dijelaskan oleh Johnson (1972) dan Winarto (2004a).

Variasi yang dipaparkan ini pun melengkapi munculnya variasi di tingkat individu, yaitu variasi yang muncul dalam kegiatan kolektif dalam pencapaian konsensus. Variasi individu juga muncul karena adanya faktor-

faktor kontekstual, seperti kondisi lingkungan yang dihadapi, keyakinan individu, pengetahuan, sumber daya, tujuan (*intention*) dan niat, minat (*interest*), serta emosi dan motivasi. Kondisi lingkungan yang dihadapi dan sumber daya oleh petani Desa Kahuman berbeda di setiap blok hamparan sawah kelompok tani, yang direspons secara bervariasi oleh petani saat realisasi tanam Inpari 13. Adanya keyakinan, pengetahuan, tujuan, minat, pengalaman, emosi, dan motivasi dari individu-individu petani yang berbeda satu dengan yang lain menyebabkan munculnya variasi perilaku individu petani dalam melakukan penyemprotan sebagai strategi pengendalian WBC. Macam-macam faktor kontekstual yang menyebabkan munculnya variasi terjadi karena kombinasi beragam unsur dalam skema kognitif individu petani saat berinteraksi dengan kondisi lingkungan. Jadi, petani tetap melakukan kebiasaannya walaupun dikondisikan dalam peran negara yang dominan.

#### 4. Simpulan

Masyarakat tani Desa Kahuman, Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten, yang dihadapkan pada kondisi penyeragaman waktu tanam dan varietas yang ditanam dalam Program Inpari 13 yang dominan dengan campur tangan pemerintah ternyata tetap dapat mengambil keputusan individual secara kreatif dan mandiri. Pengambilan keputusan yang kreatif dan mandiri oleh petani misalnya terlaksana dalam hal pemilihan varietas serta pengendalian hama dan penyakit melalui penyemprotan. Dalam Program Inpari 13 dilakukan gerakan penyemprotan massal untuk mengendalikan populasi WBC. Fenomena ini sangat menarik karena varietas Inpari 13 yang dianggap “tahan” WBC tetap dikawal dengan penyemprotan massal guna tercapainya panen.

Petani Desa Kahuman merespons Program Inpari 13 diawali dengan berubahnya respons petani yang awalnya menolak lalu menerima dilaksanakannya program tersebut. Perubahan respons ini terjadi karena terdapat sanksi bagi yang tidak setuju. Variasi respons juga muncul karena kondisi lingkungan yang dihadapi petani dan keterbatasan sumber daya, situasi saat itu, serta faktor sosial-ekonomi yang terlihat saat realisasi tanam benih Inpari 13. Keyakinan individu, pengetahuan, tujuan (*intention*) dan niat, minat (*interest*), serta emosi dan motivasi menjadi faktor-faktor kontekstual munculnya variasi perilaku pengendalian WBC melalui penyemprotan. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani adalah individu yang aktif dalam menginterpretasi fenomena dan kreatif dalam pengambilan keputusan. Variasi perilaku individu petani muncul dalam praktik pengendalian WBC melalui penyemprotan yang dapat diklasifikasi ke dalam lima varian, yakni petani yang hanya mengikuti penyemprotan massal; petani yang mengupah buruh tani untuk melakukan penyemprotan massal; petani yang mengikuti penyemprotan massal

serta menyempnot sendiri; petani yang tidak ikut penyempnotan massal, tetapi menyempnot sendiri; dan petani yang hanya melakukan penyempnotan sendiri.

Dengan munculnya respons yang beragam dari petani terhadap Program Inpari 13, dapat dikatakan bahwa petani Desa Kahuman tetap memperlihatkan karakteristiknya sebagai masyarakat Jawa yang individual, kreatif, dan mandiri dalam mengambil keputusan (White, 1976: 280). Meskipun program Inpari 13 diterapkan secara “top-down” dan mengondisikan petani Desa Kahuman dalam budi daya tanaman padi yang memiliki pola tanam serempak dan varietas yang seragam, petani tetap dapat mengambil keputusannya sendiri. Karakteristik individual ini akan tetap dipertahankan oleh petani karena mereka masih dapat melangsungkan hidupnya dengan mempertahankan pola tanam tidak serempak dan praktik budi daya tanaman padi yang beragam. Kajian tentang variasi di tingkat individu pada tulisan ini pun melengkapi kajian tentang variasi yang telah dilakukan oleh penulis sebelumnya, bahwa dalam suatu program yang diperkenalkan ke dalam suatu masyarakat akan terdapat respons petani yang beragam (Pelto & Pelto, 1975).

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih saya haturkan kepada pihak-pihak yang memberikan kesempatan kepada saya untuk terlibat dalam penelitian ini: untuk *Academy Professorship Indonesia* (API) bidang Ilmu Sosial-Humaniora dari *The Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences* (KNAW) dan Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI) yang mensponsori penelitian saya di Polanharjo, Klaten, dari Juni 2011 hingga November 2011. Terima kasih juga saya haturkan kepada C. J. Stigter, Andrew P. Vayda, James J. Fox, dan Yunita T. Winarto.

### Daftar Acuan

Baehaki. (2011). *RTL (RTL = Action Plan Continous) Pengendalian wereng coklat*. Bahan Presentasi dalam Workshop: Pengendalian WBC di Tegal Gondo, Sukoharjo, Jawa Tengah, 30 Maret 2011.

Barth, F. (1990). *The guru and the conjurer: Transactions in knowledge and the shaping of culture in Southeast Asia and Melanesia*. *Man* 25:640—653.

Bennett, J.W. (1980). Human Ecology as Human Behavior: A Normative Anthropology of Resource Use and Abuse. Dalam Altman, I., et al, eds. *Human behavior and environment. Advances in theory and research*. New York: Plenum Press.

Borofsky, R. (1987). *Making history: Pukapukan and anthropological constructions of knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.

Borofsky, R. (1994). Introduction. Dalam R. Borofsky (peny.) *Assessing cultural anthropology*. New York: McGraw-Hill.

Borofsky, R. (1994). The cultural in motion. Dalam R. Borofsky (peny.) *Assessing cultural anthropology*. New York: McGraw-Hill.

Borofsky, R. (1994). On the knowledge and knowing of cultural activities. Dalam R. Borofsky (peny.) *Assessing cultural anthropology*. New York: McGraw-Hill.

Bottrell, D.G., & Schoenly, K.G. (2012). Resurrecting the ghost of green evolution past: The brown planthopper as a recurring threat to high-yielding rice production in tropical Asia. *Journal of Asia-Pacific Entomology* 15, 122-140.

Creswell, J.W. (1994). *Research design: Qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Klaten. (2007). Profil Kelompok Tani Desa Kahuman, Kecamatan Polanharjo.

Emerson, R.M., Fretz, R.I., & Shaw. L.L. (1995). *Writing ethnographic fieldnotes*. Chicago: The University of Chicago Press.

Fox, J.J. (2012). *The brown planthopper infestation in Indonesia: A summary of the present situation*. Dalam Work-in-progress Seminar: Responses to Pest/Disease Outbreaks in 2010—2011: Reducing or Increasing Threats to Rice Production? di Depok, Jawa Barat, 1 Maret 2012.

Hapsari, Y. (2010). *Mengukur curah hujan dan respon terhadap perubahan iklim: Keragaman dan keseragaman*. Skripsi Sarjana Strata Satu. Departemen Antropologi FISIP Universitas Indonesia, Depok.

Hart, G. (1986). *Power, labor, and livelihood: Processes of changes in rural Java*. California: University of California Press.

Husken, F. (1989). Cycles of Commercialization and Accumulation in a Central Javanese Village. Dalam Hart, Gillian, Andrew Turton, & Benjamin White. *Agrarian transformation: Local processes and the state in Southeast Asia*. California: University of California Press.

Husken, F., & White, B. (1989). Java: Social differentiation, food production, and agrarian control. Dalam Hart, Gillian, Andrew Turton, & Benjamin White. *Agrarian transformation: Local processes and the state in Southeast Asia*. California: University of California Press.



Instruksi Presiden 5/2011 tentang Pengamanan Produksi Beras Nasional dalam Menghadapi Perubahan Iklim.

Johnson, A.W. (1972). *Individuality and experimentation in traditional agriculture*. Human Ecology 1(2), 149—159.

Kelurahan Desa Kahuman. (2010). Buku Data Monografi.

Koentjaraningrat. (1985). *Javanese Culture*. New York: Oxford University Press.

Laboratorium POPT Surakarta. (2010). *Leaflet Pengendalian WBC*.

Manning, C. (1988). *The Green Revolution, Employment, and Economic Change in Rural Java: A Reassessment of Trends under the New Order*. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.

Meinzen-Dick, R., & Di Gregorio, M. (2004). Collective Action and Property Rights for Sustainable Development” dalam *A 2020 Vision for Food, Agriculture, and the Environment*. Washington, DC: The International Food Policy Research Institute (IFPRI). Diakses dari: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/focus11.pdf> pada tanggal 29 Juni 2011.

Sulistiyanto, Priyambudi, & Maribeth. (2005). *Introduction: Entangled Politics in Post-Suharto Indonesia* dalam Maribeth, Priyambudi Sulistiyanto, dan Carole Faucher “Regionalism in Post-Suharto Indonesia.” New York: RoutledgeCurzon. Hlm. 1—18.

Suprihatno, B., Daradjat, A.A., Baehaki, Suprihanto, Setyono, A., Indrasari, S.D., Wardana, I.P., & Sembiring, H. (2010). *Deskripsi Varietas Padi*. Subang: Balai Benih Penelitian Tanaman Padi.

Orlove, B.S. (1980). Ecological anthropology. *Annual Review of Anthropology* 9, 235-273.

Ortner, S.B. (1984). *Theory in Anthropology Since the Sixties*. Comparative Studies in Society and History 26:126—166.

Ortner, S. B. (2006). *Anthropology and Social Theory: Culture, Power, and the Acting Subject*. Durham and London: Duke University Press.

Parker, J., Mars L., Ransome P., & Stanworth, H. (2003). *Social Theory: A Basic Tool Kit*. New York: Palgrave Macmillan.

*Peta Buta Kabupaten Klaten*. Diakses dari: [id.wikipedia.org](http://id.wikipedia.org).

Prahara, H. (2008). *Menonton Film “Bisa Dewek”, Menginterpretasi, dan Bertindak: Perubahan Pengetahuan dan Praktik pada Kelompok Tani Sri Cendana, Desa Sukadana, Kabupaten Indramayu*. Skripsi Sarjana Strata Satu, Departemen Antropologi FISIP Universitas Indonesia, Depok.

Pelto, P.J., & Pelto G.H. (1975). Intra-Cultural Diversity: Some Theoretical Issues. *American Ethnologist* 2, 1—18.

*Profil DAS Bengawan Solo*. Diakses dari: [http://bulletin.penataanruang.net/upload/data\\_artikel/Profil%20DAS%20Bengawan%20Solo.PDF](http://bulletin.penataanruang.net/upload/data_artikel/Profil%20DAS%20Bengawan%20Solo.PDF) pada tanggal 21 Mei 2012.

*Score dan Basmilang*. Diakses dari: <http://www.toko-kimia.com/fungisida/item/score-250-ec.html>. pada tanggal 21 Mei 2012.

Steven, R., & Bogdan, R. (t.t). *Introduction to Qualitative Research Methods, The Research for Meanings*. University Research Corporation.

Stigter, C. (Kees) J. (2012). *Unusual Climate Conditions of 2010/11 and Pest/Disease Outbreaks* dalam Work-in-progress Seminar: Agrometeorological Learning Farmers Responses to the Unusual Climate Conditions of 2010—2011 and Pest/Disease Outbreaks, di Depok, Jawa Barat, 3 Februari 2012.

Tim Riset Kolaborasi Internasional UI. (2011). *Adaptation Options of Farmers to a Changing Climate in a Vulnerable Ecosystem*. Depok: Pusat Kajian Antropologi FISIP-UI.

Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budi daya Tanaman.

Vayda, A.P. (1983). *Progressive Contextualization: Methods for Research in Human Ecology*. Human Ecology 11(3), 265-281.

Vayda, A.P. (1994). *Actions, variations, and change: the emerging anti-essentialist view in anthropology*. Dalam R. Borofsky (peny.) *Assessing Cultural Anthropology*. New York: McGraw-Hill.

Vayda, A.P. (2009). *Explaining Human Actions and Environmental Changes*. Lanham: AltaMira Press.

Vayda, A.P., & Walters, B.B. (2011). *Causal Explanation for Social Scientists*. Maryland: AltaMira Press.

Wallace, A.F.C. ([1961] 1970). *Culture and Personality*. New York: Random House.

*Wereng Batang Coklat*. Diakses dari: [ricehoppers.net](http://ricehoppers.net).

White, B. (1976). Population, Involution, and Employment in Rural Java. *Development and Change*, 7, 267—290.

Winarto, Y. T. (1998). Hama dan Musuh Alami, Obat dan Racun: Dinamika Pengetahuan Petani Padi dalam Pengendalian Hama. *Antropologi Indonesia* 22(55), 53—68.

Winarto, Y.T. (1999). *Creating Knowledge: Scientific Knowledge and Local Adoption in Rice Integrated Pest Management in Indonesia (A Case Study from Subang, West Java)*. Dalam S. Toussaint dan J. Taylor (peny.) *Applied Anthropology in Australasia*. Perth: University of Western Australia. Hlm. 162—192.

Winarto, Y.T. (2004a). *Seed of Knowledge: The Beginning of Integrated Pest Management in Java*. Yale: University Press.

Winarto, Y.T. (2004b). The Evolutionary Changes in Rice-crop Farming: Integrated Pest Management in Indonesia, Cambodia, and Vietnam. *Southeast Asian Studies*, 42(3): 241—272.

Winarto, Y.T. (2006). Pendekatan Prosesual: Menjawab Tantangan dalam Mengaji Dinamika Budaya. *Antropologi Indonesia*, 30(2): 174—184.

Winarto, Y.T. (2011a). *Bisa Dewek: Menuju Etnografi Komplisitas, Suatu Dinamika* dalam Winarto Y.T. (peny.) *Bisa Dewek: Kisah Perjuangan Petani Pemulia Tanaman di Indramayu*. Depok: Gramata Publishing.

Winarto, Y.T. (2011b). *Sang Petani-Ilmuwan, Sang Ilmuwan-Pro-Petani: Penyangga Ketangguhan dan Kedaulatan Pangan* dalam Francis Wahono, Dwi Astuti, dan Sabiq Carebesth. *Ekonomi Politik Pangan, kembali Ke Basis: Dari Ketergantungan Ke Kedaulatan*. Jakarta: Bina Desa bekerja sama dengan Cindebooks. Hlm. 239—279.

Winarto, Y.T. (2011c). *The Ecological Implications of Central versus Local Governance: The Contest over Integrated Pest Management in Indonesia*, dalam Dove, M.R., Sajise, P.E., & Doolittle, A.A. (peny.), *Beyond the Sacred Forest*. Durham and London: Duke University Press. Hlm. 276—301.

Winarto, Y.T. (2011d). Weaving the Diverse ‘Seeds’ of Knowledge. *The Asia Pasific Journal of Anthropology*, 12(3): 274—287.